

Utilização de softwares musicais na prática coral

Sandra Regina Cielavin

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
sandranielavin@hotmail.com

Adriana N. A. Mendes

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
aamend65@gmail.com

Resumo: O presente trabalho é um recorte de uma pesquisa em andamento, e tem por objetivo apontar o uso de *softwares* musicais livres como ferramentas de apoio no desenvolvimento da prática coral de jovens e adultos que possuam pouca experiência musical. A metodologia consiste em levantamento bibliográfico e na descrição de atividades, embasadas no modelo (T)EC(L)A do educador musical Keith Swanwick, que contemplem o uso de *softwares* musicais e que permitam aos coristas, a vivência de aspectos rítmicos, melódicos, harmônicos, de notação musical, entre outros. Através dos recursos tecnológicos propõe-se o estudo dos participantes de forma individual ou colaborativa e a aplicação dos programas pelo regente nos ensaios e nas apresentações. Tendo em vista a disseminação da tecnologia na atualidade, a pesquisa tem o intuito de indicar caminhos que contribuam para o ensino da música coral no cenário tecnológico contemporâneo.

Palavras-chave: *Softwares* musicais. Prática coral. Modelo (T)EC(L)A.

1. Introdução

O advento do computador tem provocado transformações em todos os campos do conhecimento humano. Atualmente, os recursos computacionais têm avançado rapidamente e muitos indivíduos têm se apropriado de dispositivos, tais como, *smartphones*, *notebooks*, *tablets*, e dos aplicativos que estes podem oferecer. O crescimento da Internet tem contribuído para a disseminação de informações. As comunidades virtuais e as redes sociais são responsáveis pelo compartilhamento de temas específicos envolvendo a área musical. As modificações tecnológicas interferem na cognição dos indivíduos e conseqüentemente na forma como aprendem. “Um dos fatos mais marcantes é que os aprendizes estão se tornando, cada vez mais, participativos em suas experiências de aprendizagem, moldando crescentemente seus ambientes educacionais” (DEMO, 2011, p.15).

A Educação Musical possibilita inúmeras áreas de atuação, e dentre elas, encontra-se a prática coral, que é uma modalidade de ensino musical bastante consolidada. Um grupo coral pode ter acesso a vários locais e pode ser formado por

diferentes faixas etárias, pessoas com interesses comuns, funcionários de empresas, alunos e professores de escolas, membros de igrejas e de organizações. Durante os ensaios do coro é possível que o regente ensine diversos conceitos musicais e que explore as potencialidades vocais e expressivas dos participantes. A unidade na diversidade pode ser vivenciada pelos integrantes criando ótimas oportunidades de desenvolvimento interpessoal. Em geral, os participantes do coro costumam ser engajados, o que possibilita maior entrosamento com o grupo e uma boa predisposição para a aprendizagem. As razões pelas quais os indivíduos querem participar de um coral são as mais diversas e incluem desde o gosto pela música até motivos sociais, religiosos e terapêuticos (DIAS, 2012, p. 135).

Considerando o fato de que os indivíduos que ingressam na prática coral, podem não ter passado por experiência musical prévia, visto que se trata de um ambiente de educação musical inclusivo, é comum que apresentem dificuldades de afinação, rítmicas, de manutenção de sua linha vocal, entre outras. Portanto, a presente pesquisa em andamento tem por objetivo o estudo de *softwares* musicais e a descrição de atividades práticas a partir dos pressupostos do modelo (T)EC(L)A do educador musical Keith Swanwick, que podem ser aproveitados pelo regente. Existem poucas pesquisas que buscam relacionar os recursos tecnológicos à prática coral no contexto brasileiro. A proposta tem o intuito de apresentar *softwares* musicais que facilitem a aprendizagem dos coristas e justifica-se pela atualidade, pelas lacunas de trabalhos existentes e por sua relevância para a área coral.

A metodologia adotada consiste em levantamento bibliográfico norteado por livros, teses, artigos e revistas relacionados a conhecimentos pedagógico-musicais, a tecnologia e a prática coral. A partir da revisão bibliográfica, alguns *softwares* musicais serão analisados e terão suas características e possibilidades de uso, descritas. Está previsto no cronograma deste projeto, para um momento posterior, a pesquisa qualitativa de estudo de caso com um coro jovem, no qual serão utilizados os *softwares* musicais aqui relacionados no estudo individual dos coristas e nos ensaios. Na etapa seguinte serão aplicados questionários e entrevistas semiestruturadas para coleta de análise dos dados, bem como, serão realizadas gravações do coro antes e depois da aplicação dos *softwares* musicais.

2. A prática coral no cenário tecnológico contemporâneo

A atividade coral na educação musical visa proporcionar a seus integrantes um ambiente inclusivo de aprendizagem e também de integração social. Em geral, o teste vocal ou conhecimento musical não é pré-requisito para que os indivíduos ingressem no coro, portanto, pode existir um grupo bastante heterogêneo quanto a vivências musicais prévias. Não é raro ouvir de algum integrante do coro, que o mesmo tem algum trauma vivido em aulas de música, e, portanto, pensa que não tem talento para música. Na verdade, todas as pessoas têm potencial musical, no entanto, o desenvolvimento musical pode não ocorrer devido à falta de estímulo (SWANWICK, 2014, p. 103). O grupo pode receber pessoas que possuem dificuldades de afinação, rítmicas, entre outras, por razões diversas. “Percebe-se que as causas da desafinação podem ser reflexos de atitudes que a pessoa carrega desde a infância. A maior parte dos adultos considerados desafinados recebe este rótulo muito cedo, ainda quando criança” (SOBREIRA, 2003, p. 55). Além disso, os indivíduos provavelmente não terão conhecimentos de notação musical, o que exigirá mais esforço e concentração na aprendizagem do repertório.

Os primeiros computadores pessoais surgiram na década de oitenta. Nos dias atuais, mais de trinta anos depois, mudanças na forma de aprender dos indivíduos têm sido percebidas. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e os aplicativos computacionais têm trazido um grande potencial de ferramentas que podem ser utilizadas pelo regente. Algumas questões emergem neste cenário, tais como, qual a maneira da nova geração aprender com as (TICs)? Como o professor deve agir, face a aprendizagem colaborativa e a disseminação de informações existentes? (XAVIER, 2007, p.2). Levando em consideração esse novo perfil, o educador, e nesta abordagem mais específica, o regente, pode incentivar a autonomia de aprendizagem de seus coristas. A ideia não é substituir o papel do dirigente do grupo, mas, de propor o uso de apoio tecnológico de forma equilibrada, permitindo que o regente realize o seu trabalho de maneira mais contextualizada. O uso dos computadores na Educação Musical não tem a intenção de substituir o professor, mas, de apresentar outras possibilidades em sua prática de ensino (MILETTO et al., 2004, p. 3).

As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação englobam a utilização de *hardware*, ou seja, dos equipamentos, a Internet com os serviços de som e vídeo e o

software, que são os programas de computador (VELLOSO, 2014). O presente artigo propõe a descrição de alguns *softwares* musicais que podem ser utilizados na prática coral. O *software* proprietário ou pago é aquele cuja redistribuição ou modificação são proibidas. No *software* livre existe a liberdade de executar, copiar, distribuir, estudar e modificar os programas. A proposta da pesquisa é estudar *softwares* musicais livres porque não têm custo e podem ser facilmente baixados, não apresentando muitas dificuldades em sua utilização. Os *softwares* escolhidos para esta pesquisa, tais como, *Audacity*, *GNU Solfège*, *Muscore* e *Sonic Visualizer* já foram utilizados e bem avaliados em cursos de departamento de música (GONÇALVES et al., 2015, p. 65).

Analisando as transformações tecnológicas, as mudanças no pensamento dos indivíduos, as diferentes formas de ensinar e aprender decorrentes destas alterações e as dificuldades enfrentadas pelo regente na inserção de indivíduos jovens ou adultos que não vivenciaram a música, ouvindo, cantando ou tocando um instrumento musical, em casa ou em outros ambientes sociais, propõe-se a utilização de *softwares* musicais orientada pelo regente, com o objetivo de criar mais oportunidades de contato com a música de maneira individual ou em grupo pelos coristas, além da presença regular nos ensaios semanais do coro.

3. O modelo (T)EC(L)A e os softwares musicais aplicados à prática coral

O educador musical Keith Swanwick (1979) criou o modelo (T)EC(L)A que relaciona diferentes atividades musicais. O parâmetro (T) (Técnica) propõe a obtenção de habilidades de escuta interna, instrumentais e de escrita musical. O E Execução indica comunicação da música como uma “presença”. O parâmetro C Composição sugere a formulação de uma ideia musical e inclui arranjos musicais. O (L) (Literatura) aponta o estudo histórico e o criticismo musical. O A Apreciação recomenda a audição receptiva como uma audiência (HENTSCHKE et al., 2003, p. 113). Os parâmetros sem uso de parênteses representam atividades que produzem envolvimento direto com a música e os que estão entre parênteses são secundários. “O modelo (T)EC(L)A tem sido adotado como referencial teórico para elaboração das atividades em projetos de *software*” (HENTSCHKE et al., 2003, p. 113). Os *softwares* musicais aqui descritos podem se encaixar em um ou mais parâmetros do modelo (T)EC(L)A. A seguir serão propostas atividades que poderão ser utilizadas em estudo

individual ou em grupo, bem como no período reservado para o ensaio do coro, sempre sob a orientação e supervisão do regente, de forma gradual, com o intuito de melhorar a percepção musical dos integrantes nos aspectos rítmicos, melódicos e harmônicos, entre outros e de apresentar a notação musical associando-a ao som.

O *software* GNU *Solfège*¹ já foi analisado para aplicação no ensino regular de música (CORREIA et al., 2008). O programa é gratuito e está disponível para os sistemas operacionais Windows e Linux. O *software* possui um manual do usuário no menu ajuda que descreve todas as opções contidas no programa, assim como, alguns tutoriais na Internet. O GNU *Solfège* permite a configuração de preferências de instrumentos e de alcance vocal do usuário. Possui a opção de exportar exercícios para arquivo de áudio que podem ser abertos em outro programa, como o *Muscore*, por exemplo. Este *software* possibilita a audição de intervalos, o treino de notas de acordes, de escalas e de ritmo. O regente tem a opção de personalizar os exercícios para o coro. O treinamento da reprodução de intervalos e a percepção de linhas melódicas ascendentes e descendentes são exercícios sugeridos para melhorar a afinação (SOBREIRA, 2003, p. 124). O uso do *software* pode ser um auxílio aos coristas para o desenvolvimento dos parâmetros (Técnica) e Apreciação do modelo (T)EC(L)A.

O *software* *Muscore*² é um editor de partituras gratuito, possui uma comunidade online na Internet e disponibiliza lições no *Youtube* com explicações sobre o programa. O *Muscore* está em constante atualização e roda nos sistemas operacionais Windows, Linux e OS/X. O programa fornece as opções para construir uma partitura incluindo elementos de dinâmica, andamento e texto. O *software* possibilita a exportação de arquivos de áudio nos formatos midi, wav e mp3. Como atividade relacionada ao programa, o regente poderia escrever os arranjos das músicas e disponibilizá-los ao coro. Uma das formas de estudo individual seria integrar a notação musical com o som. Enquanto o corista visualiza o posicionamento das notas na partitura pode simultaneamente ouvir e associar com as propriedades de duração e de alturas mais graves, médias ou agudas. Outra maneira de utilização seria durante o ensaio, em atividades de criação com o coro. O regente poderia construir um exercício de composição vivenciado pelo grupo e apresentá-lo no

¹ Disponível em <https://sourceforge.net/projects/solfege/?source=directory>

² Disponível em <https://muscore.org/>

projeto, explicando aspectos da notação musical. “As dificuldades podem apresentar-se sob o ponto de vista de texto, ritmo, saltos melódicos difíceis, afinação nas modulações e passagens enarmônicas” (ZANDER, 2008, p. 219). Com este programa os participantes poderiam desenvolver os aspectos de (Técnica), Apreciação e Composição do modelo (T)EC(L)A, sob a orientação do dirigente. Outra forma de utilização seria o estudo individual prévio dos integrantes, com o uso de sílabas em trechos mais difíceis, antes de encaixar a letra, como indicado na figura a seguir:

FIGURA 1 - Musecore - Chega de saudade

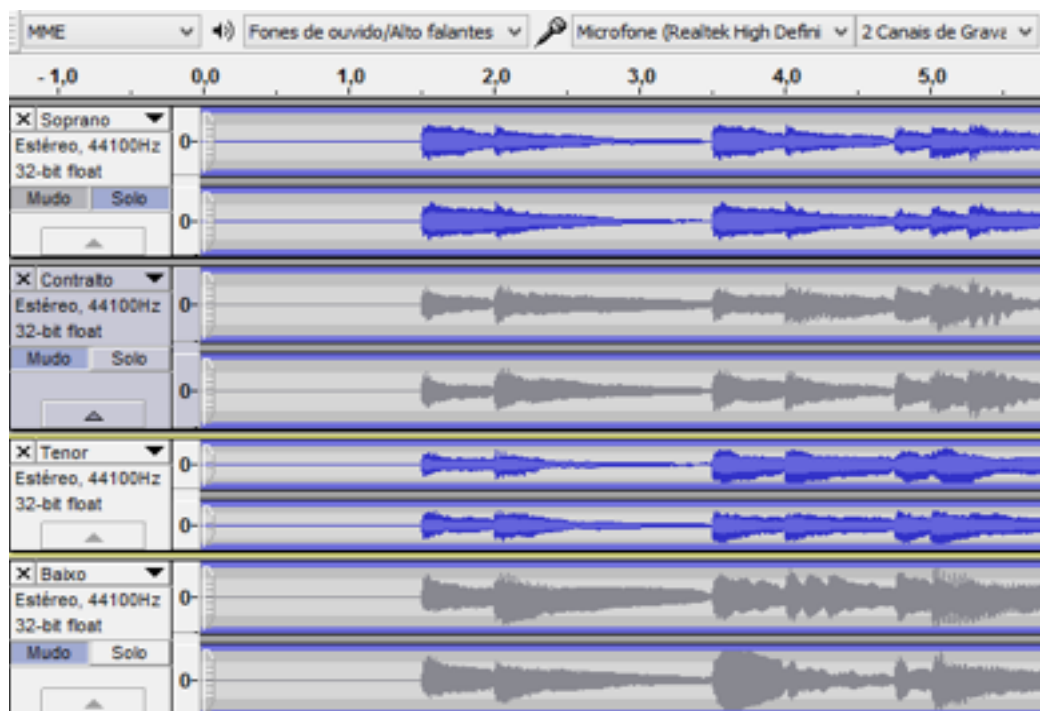
Fonte: <http://musecore.org>
<http://www.jobim.org/jobim/handle/2010/11006>

O programa *Audacity*³ é um editor de áudio que está disponível para os sistemas Windows, OS/X e Linux. O *software* possui uma documentação com manuais e tutoriais que facilitam o entendimento e a aprendizagem do usuário. O *Audacity* permite a seleção do áudio e a inserção de diversos efeitos, tais como, equalização, normalização, *fade in*, *fade out*, entre outros. O programa possibilita a criação de faixas de gravação que podem ser manipuladas separadamente, além de exportar arquivos de áudio nos formatos mp3 e wav. As atividades propostas ao coral com o uso deste programa seriam a audição de coros utilizados como referência sonora, onde em trechos mais complexos, poderiam ser colocados efeitos, tais como, alteração de tempo e de tom para estudo individual ou análise no momento do ensaio. Além disso, é possível que o regente grave os ensaios e as execuções do coro. A utilização do *Audacity* permite o desenvolvimento dos aspectos de (Técnica), Execução, Composição e Apreciação do modelo (T)EC(L)A. Outra possibilidade seria a gravação da divisão de vozes de soprano, contralto, tenor e baixo em quatro faixas separadas. O programa oferece a opção de deixar as faixas em modo mudo e dessa

³ Disponível em <http://www.audacityteam.org/> XVII Encontro Regional Sul da ABEM

forma o corista pode ouvir e cantar a sua linha melódica e gradualmente ir incluindo as demais vozes em seu estudo como demonstra a figura a seguir:

FIGURA 2 - Audacity - Atividade coral



Fonte: www.audacityteam.org

Um *software* que permite a análise de áudio é o *Sonic Visualizer*⁴. O programa roda nos ambientes Linux, Windows e OS/X, possui um tutorial online, bem como, um link para o *download* de plug-ins⁵. Esta ferramenta traz a possibilidade de análise de melodia e harmonia e de correção de alturas das notas, se necessário, com a utilização de plug-ins incluídos no menu *Transform* do programa. O regente poderia valer-se do programa em momentos do ensaio que achar relevante para demonstrar análises de músicas ao coro.

O programa *Processing*⁶ é voltado a artes visuais. O *download* do programa está disponível para Windows, Mac OS X e Linux e tem diversos tutoriais no *Youtube*. As imagens criadas no *Processing* podem ser vinculadas a músicas, a sons vocais ou instrumentais. Este *software* pode ser utilizado no momento do ensaio ou em apresentações interativas do coro, procurando conectar as imagens às alturas,

⁴ Disponível em <http://www.sonicvisualiser.org/>

⁵ Disponível em <http://www.vamp-plugins.org/index.html>

⁶ Disponível em <https://www.processing.org/>

dissonâncias e consonâncias das músicas. “Um professor que ensina musicalmente, tanto no ensaio como na performance vai moldar e procurar formas expressivas no cantar e tocar de seus alunos” (SWANWICK, 2003, p. 62). Os programas *Sonic Visualizer* e *Processing* podem atender aos parâmetros de (Técnica), Execução e Apreciação do modelo (T)EC(L)A.

4. Considerações finais

Este artigo buscou apresentar a utilização de *softwares* musicais como ferramentas de apoio a prática coral embasados no modelo (T)EC(L)A do educador musical Keith Swanwick. A prática coral é uma área que contribui com a formação integral do ser humano, porém envolve muitas questões ligadas à aquisição de conceitos musicais, afinação, expressão, entre outros. Com o avanço da tecnologia, a cognição dos indivíduos e sua forma de aprender e de lidar com as informações têm passado por mudanças. A utilização de *softwares* musicais, no estudo individual, em grupo, nos ensaios e nas apresentações do coro pode muito útil ao regente e aos coristas, visto que permitem que os integrantes se apropriem de conhecimentos de maneira contextualizada.

No tópico três, intitulado, o modelo (T)EC(L)A e os *softwares* musicais aplicados à prática coral pretendeu-se apresentar algumas atividades contemplando os programas GNU *Solfège*, *Muscore*, *Audacity*, *Sonic Visualizer* e *Processing* que compreenderam os aspectos de (Técnica), Execução, Composição e Apreciação. Cada *software* musical pode abranger mais de um parâmetro do modelo (T)EC(L)A, no entanto, para o desenvolvimento específico do parâmetro (Literatura), que não foi abordado, o regente poderia utilizar, embora não seja o foco desta pesquisa, recursos advindos de CD-ROMs e da Internet, tais como, sites relacionados a obras musicais, a compositores e a abordagem de aspectos sociais e históricos.

O uso de *softwares* musicais aplicados à prática coral poderá contribuir auxiliando os coristas na melhoria da percepção auditiva e vocal, incluindo os aspectos relacionados a melodia, harmonia, ritmo, intensidade, entre outros, bem como, oferecer noções de notação musical, possibilitando um processo de aprendizagem mais interativo e contextualizado, colaborando com o desenvolvimento musical do grupo.



Referências

- CORREIA, Flávia M. S; SOARES, Darlivan, E. P; SOUSA, Paulo R. C; VIANNA, Márcio R. M; OLIVEIRA, Thaynara C. S. Educação Musical através de softwares: análise do GNU Solfege para o ensino regular. *Revista do Conservatório de Música da UFPel*, Pelotas, n. 1, p. 113-140, 2008.
- DEMO, Pedro. Olhar do educador e novas tecnologias. *Téc. Senac: A R. Educ. Prof.*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 15-26, 2011.
- DIAS, Leila M. M. Interações pedagógico-musicais da prática coral. *Revista da ABEM*, Londrina, n. 27, p. 131-140, 2012.
- GONÇALVES, Luan L; SCHIAVONI, Flávio L. Utilização de software livre no ensino de música da UFSJ. In: SBCM, XV, 2015, Campinas. *Anais*. Campinas: SBCM, 2015. P. 60 - 67.
- HENTSCHKE, Liane; SOUZA, Jusamara. (Org.). *Avaliação em Música: reflexões e práticas*. São Paulo: Editora Moderna, 2003.
- MILETTO, Evandro. M.; COSTALONGA, Leandro L; FLORES, Luciano V; FRITSCH, Eloi Fernando; PIMENTA, Marcelo S; VICARI, Rosa Maria. Educação Musical auxiliada por computador: Algumas Considerações e Experiências. *RENOTE -Revista Novas Tecnologia na Educação*, V.2, N.1, p. 1-11, 2004.
- SOBREIRA, Silvia G. *Desafinação vocal*. Rio de Janeiro: MusiMed, 2003
- SWANWICK, Keith. *Ensinando Música Musicalmente*. Tradução de Alda Oliveira e Cristina Tourinho. São Paulo: Moderna, 2003.
- SWANWICK, Keith. *Música, mente e educação*. Tradução de Marcell Silva Steuernagel. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.
- VELLOSO, Fernando C. *Informática: conceitos básicos* - 9ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2014.
- XAVIER, Antonio C. As tecnologias e a aprendizagem (re)construcionista no século XXI. *Hipertextus Revista Digital*, Recife, v. 1, p. 1- 9, 2007. Disponível em: < <https://www.ufpe.br/nehte/revista/artigo-xavier.pdf> > Acesso em: 02 mai. 2016.
- ZANDER, Oscar. *Regência coral*. Porto Alegre: Movimento, 2008.